T.C. KÜLTÜR VE TURİZM
BAKANLIĞI

TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN YÜZÜNCÜ YILI

CİLT 6



43. KAZI SONUÇLARI TOPLANTISI

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

43. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu

43. KAZI SONUÇLARI TOPLANTISI

CİLT 6

16-20 EKİM 2023
ANKARA

T.C. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI ANA YAYIN NO: 3768/6
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Ana Yayın No: 199/6

Editör
Dr. Candaş KESKİN

16-20 Ekim 2023 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen 43. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi'nin katkılarıyla gerçekleştirilmiştir.

TK: 978-975-17-5864-4
ISBN: 978-975-17-5872-9

Grafik Tasarım
Nihal KARAPEK

Kapak Fotoğrafı
Efes Kazısı, Domitian Meydanı, sürahi ve bardaklar ile Depolama Alanı (© ÖAW/ÖAI).

Not: Kazı raporları, dil ve yazım açısından Dr. Candaş KESKİN tarafından denetlenmiştir. Yayımlanan yazıların içeriğinden yazarlar sorumludur.

Ankara 2024

İÇİNDEKİLER

Mehmet KULAZ, Sinan KILIÇ, Abdullah ALP
AHLAT SELÇUKLU MEYDAN MEZARLIĞI VE ESKİ AHLAT ŞEHRİ 2022 YILI ÇALIŞMALARI 9

Mehmet TEKOCAK, Cihangir ALDEMİR
ANEMURİUM KAZI VE RESTORASYON ÇALIŞMALARI: 2022 33

Mevlüt ELİÜŞÜK, Mehmet Ali EYYÜPOĞLU
PAPHLAGONİA POMPEİOPOLİS'İ 2022 YILI KAZI VE RESTORASYON ÇALIŞMALARI 51

Muharrem ÇEKEN, Alptekin YAVAŞ, Gökhan MERİÇ
KUBADABAD KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 69

Murat AKAR, Müge BULU, Tara INGMAN, Onur Hasan KIRMAN,
Hélène MALOİGNE, K. Aslıhan YENER
AÇÇANA HÖYÜK, ESKİ ALALAH KENTİ KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 87

Ayşe ERSOY, Murat AKAR, Müge BULU
HATAY ARKEOLOJİ MÜZESİ TOPRAKHİSAR HÖYÜK ARAŞTIRMA-KURTARMA KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 101

Ali ATMACA, Murat ÇEKİLMEZ, Merve ARİNÇ ÖZYILMAZ, Pınar TAŞPINAR YAMANTÜRK, Muharrem SERDAROĞLU, Sedat TİRMEK, İsmail ÖZCİHAN, Yunus Emre KARACA, Muharrem SERDAROĞLU, Aytül ÖRGEN, Hacer TOPUZ TUTUŞ, Hacer TOPUZ TUTUŞ, Sedat TİRMEK, İsmail ÖZCİHAN, Yunus Emre KARACA, Merve TOY, Pınar TAŞPINAR YAMANTÜRK
2022 YILI TRALLEİS ANTİK KENTİ KAZI VE ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI (1. SEZON) 113

Murat TAŞKIRAN, Ömer UZUNEL, Murat TAŞKIRAN, Fatih YILMAZ
SILLYON KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 133

Murat TEKİN, Şengül Dilek FUL, Hatice UYANIK,
Aygün KALINBAYRAK ERCAN, Hakan ERASLAN
2022 YILI ZİLE KALESİ ANTİK TİYATROSU ARKEOLOJİK KAZI ÇALIŞMALARI 151

Mustafa BİLGİN, İnan KOPÇUK, Esen KAYA, Ertan YILDIZ, Sevingül BİLGİN KOPÇUK, Pınar KIZILTEPE BİLGİN
ASPENDOS ANTİK KENTİ 2022 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 161

Müjde PEKER, Daniş BAYKAN, Göknur BEKTAŞ, Ceren BAYKAN,
İlkay Gizem ÖNEM, Müjde PEKER, Daniş BAYKAN, Ceren BAYKAN
NİF (OLYMPOS) DAĞI ARAŞTIRMA VE KAZI PROJESİ 2022 YILI KAZISI 183

Neşe ATİK, Hatice Çiğdem ZAĞRA ÖZ, Ergin AKIN
2023 YILI TEKİRDAĞ KARAEVLİALTI ANTİK HERAİON TEİKHOS KAZISI VE ÖREN YERİ PROJESİ 201

Nevzat ÇEVİK, Süleyman BULUT, Burak TAKMER, Cüneyt ÖZ, Beste TOMAY, Fatih YILMAZ, Gülnaz ACAR, Erhan ÖZKAN, Sema TALU, Mehmet ŞENGÜL, İlkiz ÖZTÜRK, Elif ÖZ
MYRA VE ANDRİAKE KAZILARI 2022 ÇALIŞMALARI 209

Nicholas CAHİLL
SARDİS, 2022 223

Scott BRANTING, Sevil BALTALI TIRPAN, G. Bike YAZICIOĞLU, Joseph W. LEHNER,
Dominique LANGIS-BARSETTI, Soran AVCİL, Nilüfer BATURAYOĞLU YÖNEY,
Tuna KALAYCI, Sarah R. GRAFF, Amanda GROFF, Canan ÇAKİRLAR ODDENS,
Jessica ROBKIN, Sydney A. HUNTER, Laurien FOLKERTS, Ruben KOMEN, Alexandria OROZCO
KERKENES 2022 239

Nurcan KAYACAN, Yakup ÜNLÜLER, Murat TEKTAŞ, F. Volkan GÜNGÖRDÜ,
Damase MOURALIS, Ahmet Emin KARKINLI, Nejat Eyup YÜCEL
OBSİDİYEN İŞLİKLERİ KAZISI KAYIRLI-GÖLLÜDAĞ (GOBS) 2022 YILI ÇALIŞMALARI 257

Nurettin ARSLAN, Beate BÖHLENDORF-ARSLAN, Nilden ERGÜN, Seçkin AKÇİÇEK
ASSOS 2022 YILI ÇALIŞMALARI 267

Nurettin BATARAY, Canan GÜL UYGUN, Fulya DOĞRAMACI Murat AY
ÇANAKKALE BAYRAMİÇ VE ÇEVRESİ PREHİSTORİK DÖNEM ARKEOLOJİK YÜZEY ARAŞTIRMASI (CAPAS) 2022 285

Olivier Can HENRY, İpek DAĞLI
LABRAUNDA 2022 YILI ÇALIŞMALARI 301

Osman AYTEKİN
ARDANUÇ-GEVHERNİK KALESİ KAZISI'2022 (II. SEZON) 317

Önder İPEK, Murat AYDIN, Semih GERÇEK, Hafize Hande İŞLEROĞLU
2022 YILI ORTAKÖY ŞAPİNUVA KAZI ÇALIŞMALARI 333

Özlem EKİNBAŞ CAN, A. Tuba ÖKSE
AMBAR BARAJI- GRE FILLA (AMBAR I) 2022 KURTARMA KAZILARI 349

Peter TALLOEN, Inge UYTTERHO EVEN, Luke LAVAN, Frans DOPERE, Dries DAEMS, Ralf VANDAM, Frans DOPERÉ, Luke LAVAN, Peter TALLOEN, Dries DAEMS, Ralf VANDAM
SAGALASSOS ANTİK KENTİ'NDE 2022 YILINDA DÜZENLENEN SAHA ARAŞTIRMALARI VE MALZEME ÇALIŞMALARI 367

Rafet ÇAVUŞOĞLU, Hanifi BİBER, Hakan YILMAZ, İsmail COŞKUN, M. Fuat LEVENDOĞLU, Orhan VAROL, Ayşegül KELEŞ ERİÇOK, Cem HAYDAROĞLU, Yenal SÜRÜN, Dilara DEMİRTAŞ
VAN ÇAVUŞTEPE KALESİ VE URARTU NEKROPOLÜ 2022 YILI ÇALIŞMALARI 383

Rana ÖZBAL, Fokke GERRİTSEN
TELL KURDU HÖYÜK 2022 SEZONU 399

S. Yücel ŞENYURT, Umut ZOROĞLU
KURUL KALESİ 2022 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 411

Sachihiro OMURA
KAMAN-KALEHÖYÜK 2019-2022 YILI KAZI ÇALIŞMALARI 427

Salih KAYMAKÇI
KASTABOS /HEMITHEA KUTSAL ALANI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 441

Selçuk SEÇKİN, Esra SAYIN
YALOVA ALTINOVA/ÇOBANKALE KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 457

Semra BALCI, Çiler Altınbilek ALGÜL, Hale TÜMER, Sidar GÜNDÜZALP, Mahmut ALTUNCAN
SIRÇALITEPE KAZISI 2022 467

Serdar AYBEK, Burak ARSLAN, Ezgi DUMAN, Yılmaz BALIM
METROPOLİS ARKEOLOJİK ARAŞTIRMALARI, 2022 475

K. Serdar GİRGİNER, Hatice KÖRSULU, Özlem OYMAN-GİRGİNER,
Mehmet CEVHER, M. Furkan TUFAN
2022 YILI TATARLI HÖYÜK KAZISI 497

Kadir PEKTAŞ
BEÇİN KALESİ VE ORTA ÇAĞ KENTİ 2022 YILI ÇALIŞMALARI 515

Kadir PEKTAŞ
FETHİYE KALESİ KURTARMA KAZISI 2022 YILI ÇALIŞMALARI 531

NİF (OLYMPOS) DAĞI ARAŞTIRMA VE KAZI PROJESİ 2022 YILI KAZISI

Müjde PEKER*

Daniş BAYKAN

Göknur BEKTAŞ

Ceren BAYKAN

İlkay Gizem ÖNEM

İzmir İli, Nif Dağı Kazısı'nın[1] 17. sezonu çalışmaları 27.04-19.09.2022 tarihlerinde, Karamattepe, Ballıcaoluk, Başpınar, Dağkızılca mevkiilerinde yer alan Birinci Derece Arkeolojik Sit tescilli dört alanda[2] (Resim: 1) ve Nif Dağı Kazı Evi'nde bulunan laboratuvar ve depolarda yürütülmüştür[3].

* Doç. Dr. Müjde Peker, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji Ana Bilim Dalı. mujde.peker@istanbul.edu.tr

Prof. Dr. Daniş Baykan, Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji Ana Bilim Dalı. danisbaykan@trakya.edu.tr

Dr. Göknur Bektaş (M. A.), İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji Ana Bilim Dalı. gknrbkts@gmail.com

Öğr. Gör. Ceren Baykan (M. A.), Trakya Üniversitesi Şehit Ressam Hasan Rıza Güzel Sanatlar Meslek Yüksekokulu Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü Mimari Restorasyon Programı. cerenbaykan@trakya.edu.tr

İlkay Gizem Önem (M. A.), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı. ilkaygizem@yahoo.com

1 İzmir İli Nif Dağı Kazısı internet siteleri: http://www.nifolympos.com - https://nif-edebiyat.istanbul.edu.tr

İzmir İli Nif Dağı Kazısı e-posta adresi: nifdagikazisi@istanbul.edu.tr

2 İzmir İli Nif Dağı Kazısı çalışma alanlarından Kemalpaşa İlçesi Vişneli Mahallesi sınırlarında yer alan Karamattepe ve Ballıcaoluk, İzmir 2 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 21.11.2007 tarih 3474 sayılı kararıyla, Torbalı ilçesi Dağkızılca Mahallesi sınırlarında yer alan Dağkızılca Antik nekropolisi, İzmir 2 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 09.10.2008 tarih 4253 sayılı kararıyla ve Başpınar kilise ve manastır kompleksi ve çevresi aynı kurulun 21.11.2007 tarih ve 3475 sayı ile İzmir 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 14.11.2014 tarih ve 2559 sayılı kararlarıyla Birinci Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

3 T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün 17.03.2022 tarih ve 94949537-160.01.01(35)-2306005 sayılı kazı ve sondaj ruhsatnamesi uyarınca Nif Dağı Kazısı, Cumhurbaşkanlığı kararlı kazılar kapsamında, İstanbul Üniversitesi adına, Prof. Dr. Elif Tül Tulunay'ın onursal başkanlığı, Doç. Dr. Müjde Peker'in başkanlığında, Kazı Başkan 1. Yardımcısı Prof. Dr. Daniş Baykan (Trakya Üniversitesi) ve Kazı Başkan 2. Yardımcısı Dr. Göknur Bektaş'ın (İstanbul Üniversitesi) katılımıyla yürütülmüş, 24.06.2022 tarihinde başlayan kazı çalışmalarında Bakanlık adına yetkili uzman olarak Van Müzesi Müdürlüğü uzmanı Hakim Aslan görevlendirilmiştir. Kazı çalışmaları öncesi ve sonrasında, İzmir Müze Müdürlüğü denetiminde kazı evi deposunda yapılan çalışmalarda 27.04-24.06.2022 tarihlerinde İzmir Müze Müdürlüğü uzmanı Barış Tekin ve 06.-19.09.2022 tarihlerinde İzmir Müze Müdürlüğü uzmanı Elif Akgül görev almıştır. Nif Dağı Kazısı'nda 2022 yılında onursal başkan, kazı başkanı ve yardımcıları yanı sıra koruma-onarım uzmanı (Öğr. Gör. Ceren Baykan), arkeologlar (Prof. Dr. Eser Kortanoğlu, Doç. Dr. Dinçer Savaş Lenger, Dr. Öğr. Üyesi Esen Kaya, Dr. Selma Gün, Işık Albasan, Şeymanur Boğaz, Gizem Demirbüken, Barış Gemici, Fırat Girengir, Melih Gül, Mehtap Kaçar, İlkay Gizem Önem, Onur Sefer Özbalaban), mimarlar (Dr. Öğr. Üyesi Umut Almaç, Ezgi Eylem Şahin), harita mühendisi (Okan Özege), paleoantropolog (Ar. Gör. Dr. Alper Yener Yavuz) yer almıştır.

Bölgede giderek artan yapılaşmayla birlikte arkeolojik alan tahribatlarının da arttığı gözlendiğinden bunların engellenmesi ve kazı alanlarımızın güvenliğinin sağlanması için Torbalı ve Kemalpaşa Kaymakamlıkları ve ilçe jandarma komutanlıkları ile devriyenin arttırılması, fotokapan yerleştirilmesi gibi güvenlik önlemleri için görüşülmüştür.

Kazı evi ve depolarının güvenliğini ve kontrolünü sağlamak amacıyla Türk Tarih Kurumu'nun desteğiyle kazı evi arazisinin çevresine, artık işlevini kaybetmiş tel örgü çit yerine, taş duvar ve panel çit yaptırılarak araç ve yaya girişi kapıları takılmıştır (Resim: 2).

Arazide kazı çalışmaları öncesinde kazı alanları (Dağkızılca, Başpınar, Karamattepe, Ballıcaoluk) ve çevresine kontrol ziyaretleri yapılmış, kazı alanlarının hava fotoğrafları çekilmiştir. Kazı alanları ve çevresinin yabani ot temizliği, alanların tarım arazilerine yakınlığı nedeniyle, çevreye zarar vermemek için kimyasal maddeyle değil mekanik yöntemlerle, ot biçme makinesi kullanılarak yapılmaktadır.

KARAMATTEPE

Müjde PEKER, Daniş BAYKAN, Ceren BAYKAN

Kemalpaşa İlçesi Vişneli Köyü sınırlarındaki Karamattepe çalışma alanında, 2022 yılı kazı döneminden önce kaçak kazıyla zarar verilen, daha önceki sezonlarda kazısı tamamlanmış sanduka tipi bir mezarın (KM19) kısmi restorasyonu gerçekleştirilmiştir (Resim: 3).

2022 yılı kazı çalışmalarının başlamasından önce Şubat ayında Karamattepe'ye yapılan kontrol ziyaretinde, alanın güney kesimindeki çitin bir kısmının sökülerek çalındığı tespit edilmiş, ilçe jandarma ve İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'ne durum bildirilmişti. Acil talebimiz üzerine Kemalpaşa Belediyesi'nin sağladığı örgü tel ile İzmir Müze Müdürlüğü

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü öğrencileri (Meltem Erdem, Lara Karaman, Fırat Polat, Yusuf Emre Şat) stajyer ve İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yunan Dili ve Edebiyatı öğrencisi Pınar Çelikel misafir, okçuluk antrenörü Aysel Babagür gönüllü olarak kazıya katılmıştır. Arazi ve kazı evi çalışanları Dağkızılca ve Vişneli Mahalleleri'nden istihdam edilmiştir.

Kazı projemize T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, YİKOB, Türk Tarih Kurumu Başkanlığı (Destek numarası TP4-1189) ve İzmir Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nın verdiği ödenek ve mali destek yanı sıra Torbalı Belediyesi, Kemalpaşa Belediyesi, Ekoten Tekstil Firması, KOSBİ (Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü), Europap Tezol Kağıt San. ve Tic. A. Ş. ve Boztaş Makine Sanayi ve Dış Tic. A. Ş. ayni yardımlarda bulunmuşlardır. Destek veren tüm kişi, kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz. 122K270 numaralı "Nif Dağı Arkeolojik Kazı Verilerinin Konumsal Analiz Yöntemleriyle Araştırılması" başlıklı projemizi 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Arastırma Projelerini Destekleme Programı kapsamında desteklenmeye uygun bulan TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Nif (Olympos) Dağı Kazısı 2022 yılı çalışmalarının sonuçlarını, kazı ekibimiz üyeleriyle birlikte, T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü ile Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi tarafından Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Itrî Kongre ve Kültür Merkezi'nde 16-20 Ekim 2023 tarihlerinde Cumhuriyetimizin 100. yılında düzenlenen 43. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu'nda sunma gururunu yaşatan herkese teşekkür ederiz. Cumhuriyetimizin kurucusu Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'e arkeolojimize verdiği önem ve katkılar için müteşekkiriz. Açtığı yolda arkeolojiye ve kültür varlıklarımızın korunmasına ilelebet hizmet edecek ve emanete sahip çıkacağız.

denetiminde, açıkta kalan kısım geçici olarak kapatılmıştı. Kazı sezonunda alanın bütünlüğüyle uyumlu, daha sağlam bir örgü tel alana çekilmiştir (Resim: 3).

BALLICAOLUK

Müjde PEKER, İlkay Gizem ÖNEM

Kemalpaşa İlçesi Vişneli Köyü sınırlarında, Karamattepe'nin kuzeybatısındaki Ballıcaoluk tepesinde, Helenistik Dönem'e ait konutun kazısına, güneydeki açmalarda devam edilmiştir. Buradaki kazı çalışmalarında ortaya çıkarılan konutun mekân analizi üzerine doktora tez çalışmasını sürdüren İlkay Gizem Önem alan sorumlusu olarak görev almaktadır. Geçen sezon sonunda geçici koruma amacıyla gri kırçıllı geotekstil keçe ile örtülen açmaların üzeri açılarak alanda yabani ot temizliği yapılmış, alana ulaşan yol temizlenmiş ve düzeltilmiştir. Üzeri açılan ve temizlenen alanda İHA ile ortofoto için hava fotoğrafları çekilerek plan kontrolü ve düzeltmesi çalışması gerçekleştirilmiştir. 2022 sezonunda AC24-25 plankareleri ile AD24a ve AC26b açmalarında çalışmalar yürütülmüştür (Resim: 4).

AC24c açmasında ortaya çıkarılan doğu-batı doğrultulu duvarın doğu cephesi temizlenmiş ve duvarın ana kayaya oturtularak inşa edildiği saptanmıştır (Resim: 5).

AC24d açmasında ana kayaya oyulmuş bir çukur ortaya çıkarılmıştır. Çukurun doğu kenarında murç izlerine rastlanmıştır. Çukurun ölçüleri, yaklaşık 2,10 x 1,20 x 0,64 m'dir. Yaklaşık 65 cm derinliğe kadar kazılan çukurun işlevine ilişkin değerlendirmeler devam etmektedir (Resim: 5).

AC25b açmasının güneydoğusu ile AC25c açmasının kuzeydoğu sınırında, dolgunun güneyinde ve AC25b'nin kuzeydoğusunda dolgunun kuzeyinde seviye inilmiştir. Kesitte dolgunun devam ettiği gözlenmiştir.

AC25b açmasının doğusundaki kuzey-güney doğrultulu duvarın doğu cephesi temizlenmiş ve buradan ocağın yer aldığı alana bir geçiş yeri saptanmıştır (Resim: 5).

AC25a açmasının batı yarısında ana kaya yer almaktadır. Açmanın doğusunda seviye inilmiş ve içindeki düzensiz taşlar belgelenerek kaldırılmıştır.

Konutun güney sınırını belirleyebilmek için AC26b açmasında da seviye inilmiş ve ana kaya ortaya çıkarılmıştır.

Ballıcaoluk'ta 2022 yılında yapılan kazı çalışmaları Helenistik konutun güneyi ve batısının ana kaya ile sınırlandığını göstermiştir. 2023 yılında kazının konutun kuzey sınırının belirlenmesine yönelik sürdürülmesi planlanmıştır.

Ağustos ayı sonunda Ballıcaoluk'ta fiili kazı tamamlandıktan sonra çizim, ölçüm, hava fotoğrafı çekimi için arazide belgeleme çalışmalarına devam edilmiştir. Bu çalışmaların ardından gri kırçıllı geotekstil keçe ve hem bu örtünün uçmaması hem de duvarlara destek sağlamak için elenmiş toprak doldurulan çuvallar kullanılarak kazı alanı geçici koruma altına alınmıştır.

Ballıcaoluk'taki kazılarda Smyrna, Kolophon, Ephesos ve Miletos'a ait Helenistik Dönem'e tarihlendirilen 13 bronz sikke[4], bronz ve demir ok uçları, bronz kulp, bronz Ion sütun başlığı üzerinde ayakta duran Aphrodite Anadyomene tipinde bir figürin ve pişmiş toprak piramidal tezgâh ağırlıkları bulunmuştur (Resim: 6). Çalışılan açmalarda özellikle pithos gibi büyük depolama kabı parçaları ve çok sayıda çatı kiremidi parçası bulunması mekânların işlevi ve üst örtüsü hakkında yeni veriler sağlamaktadır. Bunlarla ilgili birleştirme ve çizim çalışmaları kazı laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Ayrıca pişmiş toprak kap parçaları, pişmiş toprak kalıp parçası, demir çiviler, kurşun ve bronz obje parçaları, cüruf, hayvan kemiği parçaları ele geçmiştir.

Ballıcaoluk Ocak Kalıntısının Yerinde Koruma Uygulaması

Ceren BAYKAN

AC 25 b açmasında 2015 yılında açığa çıkarılan ve geçici koruma için geotekstil keçe ve elenmiş toprak ile örtülen ocak kalıntısı yeniden açılarak hava fotoğrafları çekilmiş, korunma durumu incelenmiş, temizlenerek Typar SF Geotekstil[5] ile örtülmüştür (Resim: 7). Kapatılacak alanın boyutuna uygun kesilen Typar SF Geotekstil parçası, ocağın içine oturtulmuş ve üzeri ince elenmiş dere kumuyla doldurulmuştur. Korunagelen ocak üst yüzeyini geçecek kadar dolgu ile desteklenen alan, daha büyük bir Typar SF Geotekstil parça ile tekrar örtülmüş ve iç dolgu üst yüzeye de uygulanmıştır. Bu işlem iki kat uygulanmış ve olası dış etkilere karşı ocak koruma altına alınmıştır. Belli bir kalınlığa ulaşan kum ve geotekstil tabakalarının üzerine hafif ama sağlam tuğla kırığı plakalar dizilmiştir. En son tabakada gri kırçıl geotekstil keçe örtülmüştür. Uygulanan koruma önlemiyle ocağın arazide olumsuz hava koşullarından etkilenmemesi, bilinçli veya bilinçsiz çevresel davranışlar sonucu dağılmaması amaçlanmıştır. Elenmiş toprak ile doldurulan çuvallar ocağın etrafına destek amacıyla yerleştirilmiştir.

DAĞKIZILCA

Müjde PEKER

Torbalı İlçesi Dağkızılca Mahallesi sınırlarındaki Dağkızılca Antik Nekropolisi'ndeki bir tümülüs mezarın (DM 1) içerisine yağışlı mevsimde toprak ve çamur dolmasını önlemek amacıyla etrafına ve girişine kum torbaları yerleştirilmiştir (Resim: 7). Tümülüsün dış etkilerden, yağış ve çamurdan korunması için mezara zarar vermeyecek bir koruma örtüsü projesi hazırlanması ve çevre düzenlemesi yapıldıktan sonra ziyarete açılması planlanmaktadır.

4 Nif Dağı Kazı buluntusu sikkeler, arkeolog ve numismat Doç. Dr. Dinçer Savaş Lenger tarafından çalışılmaktadır.

5 Typar SF Geotekstil, Prof. Dr. Daniş Baykan'ın yürütücülüğünde Trakya Üniversitesi TÜBAP 2017/124 numaralı "Nif Dağı Kazısı Metal ve Metal Üretim Verilerinin Belgelenmesi ve Korunması" başlıklı proje desteğiyle alınmıştır.

BAŞPINAR

Müjde PEKER, Ceren BAYKAN, Daniş BAYKAN

Torbalı İlçesi Dağkızılca Mahallesi Başpınar Mevkii'ndeki Bizans yapı grubunun duvarlarında korunagelen sıvalı ve boyalı kısımların 2010 yılında başlanan ve yapılan yıllık kontrollerde gerek görüldükçe sürdürülen sağlamlaştırma uygulamalarına devam edilmiştir. Ön incelemelerde Başpınar A yapısı ile B yapısı arasındaki narteks geçişinin batı iç duvar yüzeyindeki sıvanın birkaç evreli olduğu saptanmıştır. Uygulama öncesinde duvara tutunamayıp düşen sıva parçaları toplanıp kazı deposuna kaldırılmıştır. Gözlemlenen tahribat ve korunagelme durumuna göre sıva sağlamlaştırma uygulamasının iki evreli boyalı sıvaların olduğu bu duvarda tutunan sıvadan başlanması ve uygulamanın aşağıdan yukarıya doğru ilerlemesine (uygulamada hareket, belirli bir ağırlık ve sıvı kullanımı nedeniyle) karar verilmiştir. Temizlik aşamasının ardından boşluklu, desteksiz sıvaların sıvı sıva ve ince harçla sağlamlaştırılmasına geçilmiştir. Uygulama sırasıyla etil alkol - saf su karışımının sıvaya ve boşluklara enjekte edilmesi (sıvanın suyla şişerek gözeneklerinin açılması sağlanır) ve hazırlanan sıvı sıva harcının boşluklara enjekte edilmesiyle gerçekleştirilmiştir (Resim: 8). Uygulama sonrası korunmuş sıva ve yapılan uygulamalar kontrol edilip, fotoğrafla son durumları belgelenmiştir. Sıvalarının sağlamlaştırılma işlemi tamamlanan duvarlar, dış etkenlere karşı geçici koruma için örtülmüştür. Dupont Typar® SF27 Geotekstil ile örtülen duvarların üzerine diğer duvarların korunmasında da kullanılan gri kırçıllı 300 gr'lık geotekstil keçe örtü serilmiştir. Yapının diğer duvarlarını örten geotekstil keçenin yırtılan kısımları yenilenmiştir.

BULUNTU DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI

Nif Dağı Kazı laboratuvarı ve depolarında küçük buluntuların koruma-onarımı gerçekleştirilmiş, pişmiş toprak buluntuların çizim ve tasnifi yapılmış, metal üretimiyle ilişkili buluntular ve sikkeler değerlendirilmiştir. Prof. Dr. Daniş Baykan metal buluntular ve arkeometalürji verileri, Dr. Göknur Bektaş pişmiş toprak kap ve figürinler ile tarımsal üretim verileri, Doç. Dr. Dinçer Savaş Lenger sikkeler üzerinde çalışmaktadır. Başpınar Bizans yapı grubu'nun evrelerini belirlemeye yönelik çalışma kapsamında Dr. Selma Gün yapıda devşirme olarak kullanılmış Bizans öncesi taş elemanlar üzerindeki çalışmalarını 2022 yılında da sürdürmüştür (Resim: 9). Doktora öğrencisi arkeolog Onur Sefer Özbalaban, "İzmir Nif Dağı ve Çevresindeki Tümülüslerin CBS ile Belgelenmesi" başlıklı tez çalışmasına devam etmekte, kazı verilerinin ve süreçlerinin sayısallaştırılması, CBS'ye uygun hale getirilmesi konusundaki çalışmalara destek vermektedir.

Kazı evi deposundaki amorf pişmiş toprak buluntular, taş, cüruf gibi buluntulardan alınan numuneler İzmir Müze Müdürlüğü'nden alınan izinle Türk Tarih Kurumu Başkanlığı'nın desteğiyle analiz için Trakya Üniversitesi Teknoloji Araştırma ve Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi (TÜTAGEM) ve İstanbul Teknik Üniversitesi Jeokimya Araştırmaları (JAL) laboratuvarlarına gönderilmiştir. Özellikle ICP-MS analizleri üretim tekniği hakkında da ipuçları sunmaktadır. Mineralojik bileşimini belirmek için numuneler üzerinde XRD

(X-Ray Diffraction Analysis: X-Işını Kırınımı) ölçümleri yapılmıştır. XRD çekimleri, nemi alınmış örneklerden hazırlanan, <75 mikronun altına öğütülmüş toz numunenin yaklaşık 0,5-10 gramlık kısımlardan rastgele parçacık oryantasyonunu sağlayacak şekilde örnek kabına konulmuş fraksiyonlar üzerinde, İTÜ JAL XRD laboratuvarında, "Bruker D8 Advance" model toz X-ışını kırınımı (P-XRD) cihazı kullanılarak, 40 mA ve 40 kV akım ve voltaj yardımı ile Cu Kα ışıması ile, filtresiz, 2° 2Θ/min adım hızıyla, 0°-72° 2Θ aralığında, Lynxeye marka dedektör kullanımı ile yapılmıştır. Çekimler sonucunda elde edilen X-ışını difraktogramları daha sonra, "Jade 6.5" veri değerlendirme programı (MDI, Kaliforniya-ABD) yardımı ile "PDF-2" veri tabanı kullanılarak çözümlenmiştir. Numunelerin analiz sonuçlarının uzmanlarca incelemesi sürmektedir.

Metal Buluntu ve Arkeometalürji Çalışmaları

Daniş BAYKAN

Nif Dağı Kazısı'nda 2006 yılından itibaren devam eden metal buluntu araştırma, veri kaydı ve yayım çalışmaları 2022 yılında da sürdürülmüştür. Metal buluntular M.22-.... (yıla göre envanterli), Md (tasnif dışı demir), Mb (tasnif dışı bronz), Mk (tasnif dışı kurşun) ve Üa (üretim artığı) kısaltmalarıyla repertuvar defterlerine kaydedilmiş ve dijital kayda dönüştürülmüştür. Nif Dağı Kazısı metal buluntu ve arkeometalürji çalışmaları içerik analizleri ve taramalı elektron mikroskobu görüntüleriyle desteklenmektedir[6].

2022 yılında Ballıcaoluk kazı alanı metal buluntuları içerisinde 1 adet bronz kayış aksamına ait olabilecek nesne parçası (M.22-1), 1 adet bronz figürin (M.22-5), 1 adet bronz anahtar parçası (M.22-7), 1 adet bronz kulp (M.22-14), 1 adet kurşun külçe parçası (M.22-2), 1 adet kurşun ağırlık (M.22-10), 1 adet bronz Nif Tip 5 ok ucu (M.22-4), 4 adet demir Nif Tip 1 ok ucu (M.22-8, M.22-9, M.22-13 ve M.22-15) ve 4 adet demir Nif Tip 2 ok ucu (M.22-3, M.22-6, M.22-11 ve M.22-12) tanımlanmıştır. 2006-2022 yıllarında Ballıcaoluk ve Karamattepe kazı alanlarında bulunan ok ucu sayısı 599'a ulaşmıştır (Resim: 6).

T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden alınan izinle İzmir Restorasyon ve Konservasyon Bölge Laboratuvarı Müdürlüğü'nden gelen uzmanlarca, beş adet metal buluntu üzerinde taşınabilir X-RAY floresans spektrometresi (P-XRF) cihazı (Olympus Vanta C) ile tahribatsız içerik analizi 'Alloy Plus- Turkish Museum' Modunda 60 saniyelik atış süresinde ve 40 kV'de ölçümlerle yapılmıştır (Resim: 9).

6 Nif Dağı Kazısı metal buluntu ve arkeometalürji çalışmaları Trakya Üniversitesi TÜBAP 2013-71: Anadolu'nun MÖ 1. Bin Metal Kullanım Verilerinin Saptanması ve Korunması; TÜBAP 2015-91: Batı Anadolu ve Trakya Bölgeleri Arkeometalürji ve Arkeometri Araştırması; TÜBAP 2017-84; TÜBAP 2017-124: Nif Dağı Kazısı Metal ve Metal Üretim Verilerinin Belgelenmesi ve Korunması, TÜBAP 2018-101, TÜBAP 2019-146, TÜBAP 2020-47 ve TÜBAP 2020-48 projeleri ve İstanbul Üniversitesi İÜBAP-29219, 25771, 21767, 54371, 44246, 31514, 24897, 14992, 2016/21841, 51286, 44197, 24952, 24848, 13915, 6841, 3736, 2195, 579, 541/05052006, 394/03062005, 238/29042004, 1508/28082000, SBA-2019-29219 ve SBA-2021-36883 projeleriyle desteklenmiştir. Türk Tarih Kurumu'nun 2021 ve 2022 yıllarında verdiği desteklerle yeni analizler yaptırılmıştır.

İlk sonuçlara göre incelenen bronz buluntuların yüksek oranda kurşun içerdiği anlaşılmıştır. Yerel üretim olduğu düşünülen buluntular için önemli bir ipucu oluşturacak bu bulgular üzerinde ayrıntılı değerlendirmeler sürmektedir.

Pişmiş Toprak Kaplar ve Tarımsal Üretim Düzenekleriyle İlgili Ön Değerlendirme

Göknur BEKTAŞ

Kazı depoları ve laboratuvarında pişmiş toprak buluntuların tasnifi, istatistik, çizim ve fotoğraflama belgeleme çalışmaları yürütülmektedir. Kazıya katılan stajyer arkeoloji öğrencilerine el çizimi, Munsell renk kataloğu kullanma, kil tarifi ve mekanik temizlik öğretilmektedir (Resim: 10).

Ballıcaoluk kazı alanında 2022 yılında Helenistik tabakanın altındaki kotlarda bulunan *kotyle* parçaları ve bant bezemeli gövde parçaları (Resim: 11) MÖ 8. yüzyıl ortaları - 7. yüzyıl başına (Geç Geometrik Dönem) tarihlendirilmektedir. Henüz mimariyle ilişkilendirilemeyen bu buluntular buradaki Helenistik öncesi yerleşim izlerinin kanıtıdır.

Helenistik Dönem'e tarihlendirilen pişmiş toprak kap parçaları içinde MÖ 4. yüzyıl sonları - 2. yüzyıl ortalarına ait örnekler yanı sıra ağırlıklı olarak MÖ 3. - 2. yüzyıl buluntuları gözlenmiştir. AC24c ve AC25b açmalarında parçalar halinde bulunan *kantharos* (PT.22-8), MÖ 4. yüzyılın son çeyreği - 3. yüzyıl başlarına tarihlendirilen içki kaplarının bir örneğidir (Resim 11). Batı Yamacı stili olarak isimlendirilen ve ağ motifli bezemeye sahip, kâse formunda az sayıda parça MÖ 3. yüzyıl sonu - 2. yüzyıl başına tarihlendirilmektedir.

Önceki yıllarda ele geçen iki kabartmalı kâse kalıbı parçasına ek olarak bu yıl çalışma alanı yakınında yüzeyde bir parça daha bulunmuştur (Resim: 11). Öncekilerle birleşmemekle birlikte benzer stildedir. Bu yıl çalışılan açmalarda bulunan kalıp yapımı kâse parçaları da MÖ 2. yüzyıl ortalarına tarihlendirilebilir.

Ballıcaoluk AC26b açmasında bulunan *in situ* tüm ya da tüme yakın kaplar, benzerleriyle karşılaştırılarak Geç Helenistik Dönem'e tarihlendirilmektedir. Pişirme kabı kapağı (PT.22-13), içe dönük ağızlı kâse (PT.22-14), *lekanis* kapağı/tabak (PT.22-15), yuvarlatılmış dudaklı tabak, *amphora*/*hydria* gibi formlara ait parçalar mekânın kiler/depolama alanı işlevinde kullanımına işaret eder (Resim: 11).

AC25b açmasında siyah ve kırmızı astarlı çeşitli kandil parçaları (Nif.22.BO-131) ele geçmiştir. AC 24c açmasının kuzeyinde bulunan bir figürin parçasının grotesk bir başı temsil ettiği düşünülmektedir. Bu eser ve kazı buluntusu diğer figürin parçalarının yayım çalışmaları devam etmektedir.

Nif Dağı'nda yapılan yüzey araştırmaları ve kazılar sırasında tarımsal üretimle ilişkili çeşitli düzeneklere rastlanmıştır. Kemalpaşa ilçesi Vişneli mahallesi ve Torbalı ilçesi Dağkızılca mahallesi kırsalında tespit edilen ana kayaya oyulmuş havuzlar, pres yatakları, *trapetum*, *orbis* ve vida taşları zeytinyağı ve/veya şarap üretimiyle ilişkilidir. Bunlardan farklı olarak

Ballıcaoluk'ta 2022 yılında yapılan kazılarda bulunan taşlar tahıl öğütme düzeneğinin parçasıdır. Farklı cins taştan yapılmış iki parçanın konut olduğu düşünülen alanda farklı açmalarda ve kontekst dışında, duvar dolgusunda ele geçmesi yanı sıra alanda *pithos* ve *amphora* gibi depolama kaplarının çok parçalı ve dağınık ele geçmesi üretim ve depolama için kullanılan mekânların sonraki evrelerde esas işlevi dışında kullanıldıklarını gösterir (Resim: 11).

KÜÇÜK BULUNTULARIN KORUMA VE ONARIM ÇALIŞMALARI

Ceren BAYKAN

Nif Dağı kazı laboratuvarında metal, pişmiş toprak ve cam malzemeden üretilmiş küçük buluntuların koruma-onarımı gerçekleştirilmektedir (Resim: 10).

Metal Buluntuların Koruma ve Onarımı

Bronz, demir ve kurşundan üretilmiş metal buluntuların temizliğinde mekanik yöntem tercih edilmiştir, temizlik sonrasında eserlere metal koruyucu uygulanmıştır. Kırık parçalar, geri dönüşüme olanak veren Paraloid B72 ile yapıştırılmıştır. Önceki yıllarda olduğu gibi 2022 yılında da kazı envanterlik buluntular yanı sıra amorf metal buluntular ve üretim artığı metal parçaların temizlik, onarım ve koruma uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Buluntular hassas terazide tartılarak ağırlıkları ve diğer ölçüleri alınarak kaydedilmiş, çizim ve fotoğrafla da belgelenmişlerdir (Resim: 12).

Pişmiş Toprak Buluntuların Koruma ve Onarımı

Tüm veya parçalı ele geçen pişmiş toprak buluntular arazide paketlenerek koruma onarım laboratuvarına ulaştırılmaktadır. Yüzeyi kaplayan tuz tabakası, durumuna göre lokal ıslak temizlik uygulanarak yumuşatıldıktan sonra uygulama kontrollü olarak bisturi kullanılarak mekanik yöntemle sürdürülmektedir. 2022 yılı pişmiş toprak buluntu grubunda kap parçaları yanı sıra tezgâh ağırlıkları, figürin parçası ve kalıp parçasına koruma ve onarım uygulanmış, eserler fotoğrafla belgelenmiştir. Birleşen parçalar Paraloid B72 ile yapıştırılmıştır (Resim12).

Cam Buluntuların Koruma-Onarımı

Üretim hataları ve ortam koşulları nedeniyle cam eserlerde bozulmalar görülebilmektedir. Başpınar ve Ballıcaoluk kazı alanlarında bulunan camların yüzeyinde gözlemlenen toprak ve sedefli hastalık tabakası saf su - etil alkol karışımıyla lokal uygulamayla temizlenmiştir.

Kemik Buluntuların Koruma-Onarımı

2022 buluntusu kemik boncuğun yüzeyindeki toprak tabakası, saf su ve etil alkol karışımı yumuşatılarak ve mekanik yöntemle temizlenmiştir (Resim12).

ETKİNLİKLER

Kazı ekibimizdeki uzmanlarca kazı ekibine yönelik sunum ve eğitimler verilmekte, yapılan çalışmalarla ilgili değerlendirme toplantıları yapılmaktadır. Kazıya yeni katılan öğrencilere kazı laboratuvarında pişmiş toprak kap çizimi, arazide temel ölçü alma ve nivo kullanma eğitimleri uygulamalı olarak verilmiştir. Nif Dağı Kazı Evi'nde 2022 yılında yapılan sunumlar: Batı Anadolu'da Hitit Hakimiyeti (Doç. Dr. Hasan Peker), Dağkızılca Antik Nekropolisi (Doç. Dr. Müjde Peker), Van Müzesi sanal gezisi ve anlatımı (Hakim Aslan), Etrüskler'de Kadın (Işık Albasan), Alanın Kutsallaşması: Kutsal Alan Tanımı Üzerine Bir Deneme (Dr. Öğr. Üyesi Esen Kaya), Arkaik ve Klasik Dönem Vazo Resimleri Üzerinde Savaş Aletleri ve Ekipmanları (Barış Gemici), Başpınar Yapı Grubu (Prof. Dr. Daniş Baykan), CAD Verilerinin CBS için Konumlandırılması – *Dönüştürülmesi* ve Arkeolojik Dosyalama Sistemi (Onur Sefer Özbalaban), Sosyo-Kültürel Bir Üretim Örneği Olarak Eski Yunan Temenosları (Prof. Dr. Eser Kortanoğlu).

Kültürel mirasın korunması konusunda yerel halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi, çocuklara ve gençlere arkeoloji ve sanat tarihini oyun ve sporla tanıtma amacıyla kazı evinde gönüllü uzmanlar ve kazı ekibimiz üyeleri eşliğinde etkinlikler gerçekleştirilmektedir. Bu amaçla 2022 sezonunda da çocuklara arkeoloji ve sanat tarihini drama ve tasarımla tanıtma, el becerisi geliştirme atölyesi düzenlenmiş, temel basketbol eğitimi ve okçuluk antrenörü Aysel Babagür tarafından okçuluk eğitimi verilmiştir (Resim. 13).

Nif Dağı Kazısı'nın 17. yıl dönümü olan 1 Eylül 2022 tarihinde kazı evi bahçesinde yöre halkına kaçak kazıların kültür varlıklarına verdiği zarar anlatılmış ve Kemalpaşa İlçesi Vişneli Mahallesindeki çocuklardan oluşan halk dansları topluluğu zeybek gösterisi ve Küçük Eller Müzik grubu halk müziği dinletisi sunmuşlardır (Resim: 14).

Nif Dağı Kazı ekibi çeşitli bilimsel etkinliklerde sunumlar yapmışlardır. Prof. Dr. Daniş Baykan, Öğr. Gör. Ceren Baykan ve Fırat Girengir, 12-14 Mayıs tarihlerinde İzmir Yaşar Üniversitesi'nde gerçekleştirilen 4. Türkiye Tarihi Madenler Konferansına, *Nif Dağı Kazısı Özelinde Antik Madenciliğin Tanımlanmasına Yönelik Farklı Yaklaşımlar* (Daniş Baykan), *Nif Dağı Kazısı Antik Madencilik Bulgularının Korunması* (Ceren Baykan) ve *Nif Dağı Kazısı Karamattepe Akhaimenid* Dönem Demir Mühimmat İmalathanesi (Daniş Baykan ve Fırat Girengir) başlıklı bildirilerle katılmışlardır[7]. T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Pamukkale Üniversitesi ve Denizli Belediyesi iş birliğiyle 23-27 Mayıs 2022 tarihlerinde düzenlenen 42. Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sonuçları Sempozyumu'nda da 2021 yılı kazı sonuçları sunulmuş kazı ekibimiz üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tutku Tuncalı Yaman "Arkeolojik Veri Madenciliğinde CRISP-DM Süreci: Nif (Olympos) Dağı Kazısı Örneği" başlıklı sunumunu gerçekleştirmiştir.

7 Prof. Dr. Daniş Baykan'ın girişimleriyle, Türkiye Tarihi Madenler Konferansı'nın 5.'si, 2024 yılında Trakya Üniversitesi'nde düzenlenecektir.

Kemalpaşa Belediyesi tarafından düzenlenen Büyük Zaferin 100. Yılı Anısına Tarihin Kucağında Kemalpaşa Sempozyumu'na kazı ekibimiz üç bildiriyle katılmıştır: Doç. Dr. Müjde Peker, Arkeolojik Araştırmalar ve Bulgular Işığında İzmir Nif (Olympos) Dağı Kazıları; Prof. Dr. Daniş Baykan, İzmir Nif (Olympos) Dağı Kazısı Karamattepe Metal İşlikleri; Doç. Dr. Hasan Peker, Karabel Anıtı.

2022 YILI YAYINLARIMIZ

Baykan, D., (2022).Nif Dağı Kazısı/Başpınar Bizans Yapı Grubu Metal Buluntuları, *Türkiye'de Bizans Çalışmaları: Yeni Araştırmalar, Farklı Eğilimler*, Haz. K. Durak, N. Necipoğlu, T. Uyar, İstanbul, 453-466.

Gül, M. (2022). Nif Dağı Kazısı'nda Bulunan Styloslar, *MASROP E-Dergi*, *16/1*, 16-28.

Peker, M, Baykan, D., Bektaş, G., Baykan, C., Bilgin, M., Lenger, D. S. (2022). Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2020 Yılı Kazısı, *2019-2020 Yılı Kazı Çalışmaları*, Haz. A. Özme, Cilt 3, Ankara, 351-368.

Tulunay, , E. T., Peker, M., Baykan, D., Lenger, D. S., Bilgin, M., Baykan, C. (2022). Nif (Olympos) Dağı Araştırma ve Kazı Projesi: 2019 Yılı Kazısı, *2019-2020 Yılı Kazı Çalışmaları* 2, Ankara, 37-60.

Tulunay, E. T. (2022). Nif Dağı Kazıları, *Türkiye Turizm Ansiklopedisi* 11, Haz. N. Kozak ve M. Kozak, 45-48.

Tulunay, E. T. (2022). İzmir İli Nif Dağı'nda Yeni Keşfedilen Bizans Yapı Grubu, *Türkiye'de Bizans Çalışmaları: Yeni Araştırmalar, Farklı Eğilimler*, Haz. K. Durak, N. Necipoğlu, T. Uyar, İstanbul, 263-270.

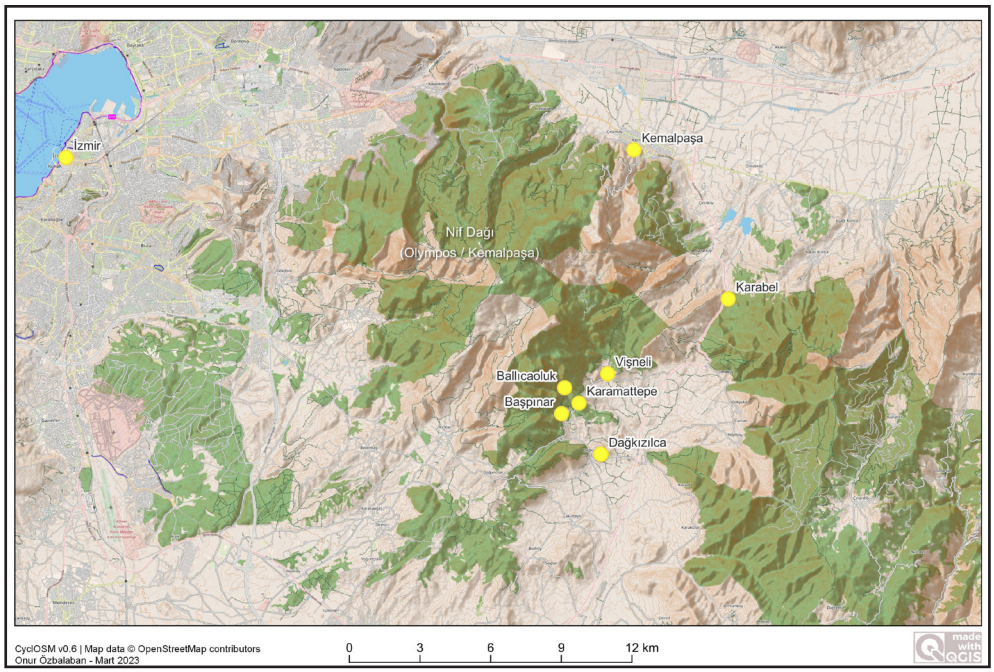
Tuncalı Yaman, T. (2022). Rough Sets Based Spatial Analysis for Metal Production Area at Mount Nif, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, *84*, 65-81.

2022 Yılında Tamamlanan Yüksek Lisans Tezleri

Gül, M. (2022). *Antik Çağ'da Stylus Kullanımı ve Nif Dağı Kazısı Buluntusu Styluslar*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Edirne.

İnak, B. (2022). *The Byzantine Complex at Başpınar: In-Situ Conservation of the Archaeological Site,* Leuven Katolik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Raymond Lemaire Uluslararası Konservasyon Merkezi, Leuven.

EKLER



Resim 1: Nif Dağı kazı alanları



Resim 2: Nif Dağı Kazı Evi ve depoları çevresine TTK desteğiyle yapılan yeni taş duvar ve çit.



Resim 3: Karamattepe 2022 çalışmaları.



Resim 4: Ballıcaoluk, çalışma alanının 2022 yılı planı ve hava fotoğrafı.



Resim 5: Ballıcaoluk, 2022 yılında çalışılan açmalar.



Resim 6: Ballıcaoluk, 2022 yılı buluntuları.



Resim 7: Ballıcaoluk, ocağın yerinde korunması. Dağkızılca, DM 1 tümülüs mezarı.



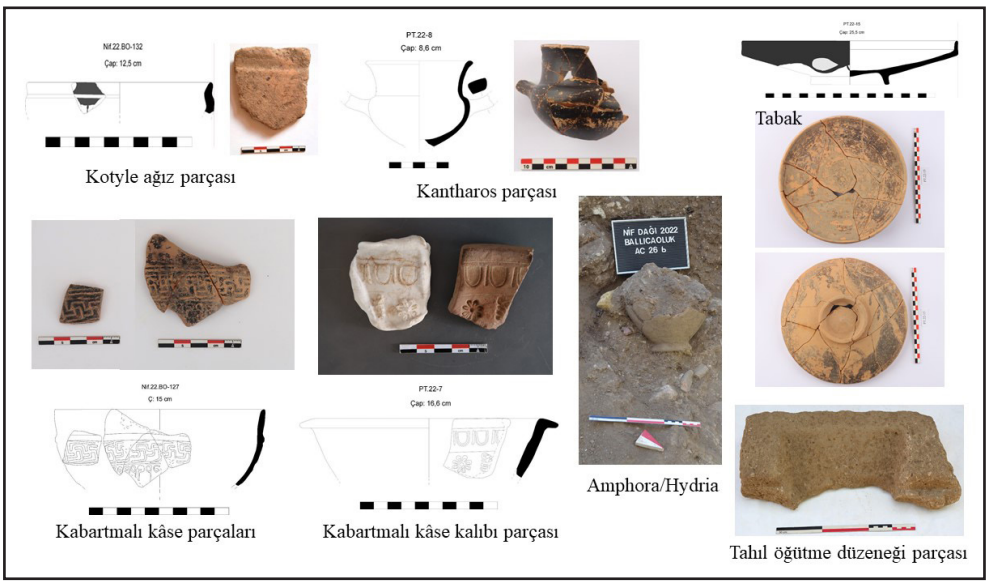
Resim 8: Başpınar, Bizans Yapıları Grubu onarım koruma çalışmaları.



Resim 9: Başpınar, taş yapı elemanları çalışması ve arkeometalürji çalışmaları.



Resim 10: Nif Dağı Kazısı laboratuvarı ve deposunda buluntu değerlendirme, koruma ve onarım çalışmaları



Resim 11: Ballıcaoluk, 2022 yılı pişimiş toprak buluntuları ve tarımsal üretim izleri



Resim 12: Nif Dağı Kazı laboratuvarında koruma ve onarım çalışmaları



Resim 13: Nif Dağı Kazısı 2022 yılı çocuk etkinlikleri



Resim 14: Nif Dağı Kazısı 2022 yılı okçuluk etkinliği ve 17. yıl gösterisi



Resim 15: Nif Dağı Kazısı 2022 yılı ekibi